



YELLOW CATS
INNOVATION LEADERS NETWORK

Servitization

Ed Peelen



Definitions (Kowalkowski et al, 2017)

Servitization: transformational processes whereby a company shifts from a product-centric to a service-centric business model and logic.

Service infusion. The process whereby the relative importance of service offerings to a company or business unit increases, amplifying its service portfolio and augmenting its service business orientation.

Deservitization: company shifts from a service-centric to a product-centric business model and logic.

Service dilution. The process whereby the relative importance of service offerings to a company decreases, reducing its service portfolio and augmenting its product business orientation.

Servitization



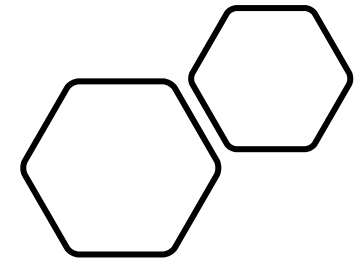
**Product
geïntereerd**
Voeg service toe
aan product

**Gebruiks-
geïntereerd**
Product beschikbaar
via lease/huur

**Resultaat
geïntereerd**
Garantie op bepaald
resultaat/uitkomst

Servitization en business model

	Product geörienteerd	Gebruiksgeörienteerd	Resultaat geörienteerd
Waardecreatie	Neemt verantwoordelijkheid voor contractuele services	Is verantwoordelijk voor bruikbaarheid product of service	Verantwoordelijk voor resultaten
Waardelevering	Verkoop en levering product en service	Garandeert bruikbaarheid product of service	Levert feitelijk resultaat
Waarde ontvangen	Prijs voor product en service	Continue betalingen (b.v. lease)	Prijs per resultaat



Turtle

Product geörienteerd

- Vaste prijs
- Productgarantie
- Transparant?

Gebruiksgeörienteerd

- Initiële investering lager
- Flexibiliteit
- Ondersteuning
- Service level
- Nieuwe technologie

Servitization tactieken

1. Contract

- Verdere verwevenheid tussen klant en dienstverlener
- Aanpassing aan individuele klanten
- Taakverdeling
- Verantwoordelijkheden
- Service levels
- Alles wat verkeerd kan gaan (risico's); compensatievormen; boeteclausules
- Premium vergoeding voor gelopen risico
- Welke kosten worden doorbelast
- Waarde van gemak
- Monitoring

Servitization tactieken

2. Marketing

- Communiceren van waarde
 - Lease: duurzaamheid, rijgedrag, vlootmanagement,
- Intensievere relatie en interactie
- Vertrouwen
- Meer klantinzicht vereist; in operaties en gedrag

Servitization tactieken

3. Netwerk

- Partnernetwerk: dealers, servicepunten, leveranciers,...
- Aard partners: hoe delen we ,werken we samen, wie coördineert?
- Inkomsten en uitgaven vallen niet altijd samen gedurende product life cycle
- Waar ligt klantcontact en het ontstaan van informatie asymmetrie

Servitization tactieken

4. Product en service design tactic

- Product en service aanpassingen aan individuele situatie
- Duurzame ontwerpen, upgrade mogelijkheden
- Onderhoud: eenvoudig, preventief en betrouwbaar

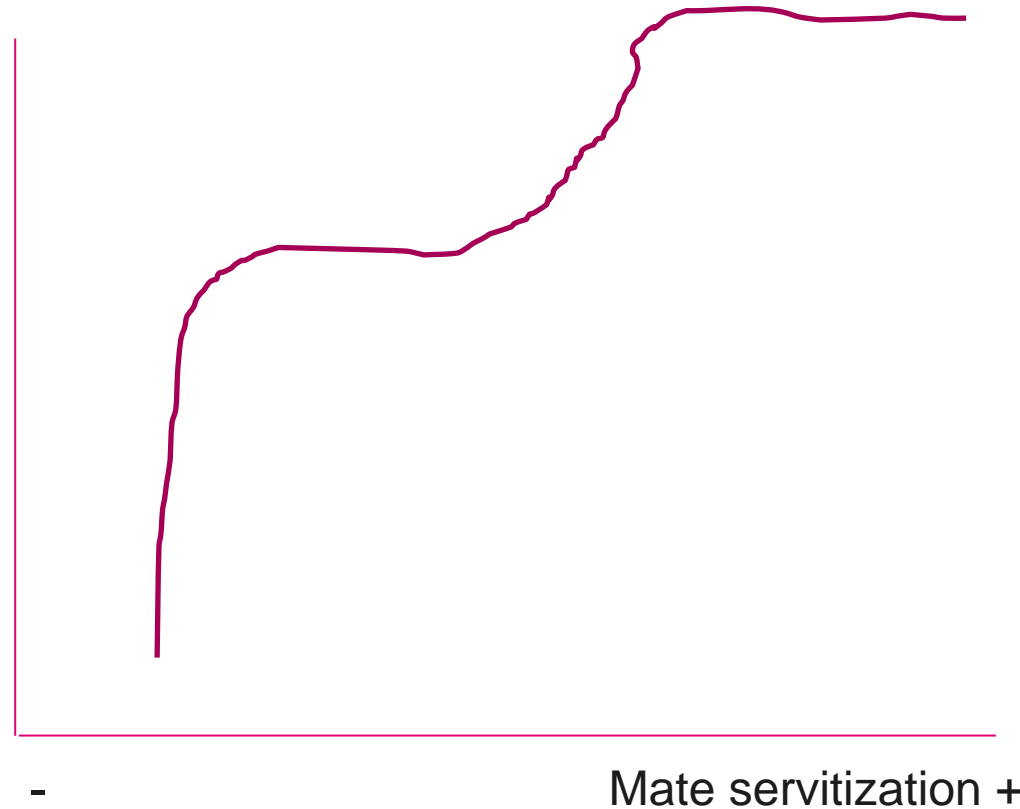
Servitization tactieken

- 5. Sustainability
- Optimale inzet apparatuur
- Predictive maintenance
- Recycling, remanufacturing
- Take back overeenkomsten
- Innovatie

Servitization

Het effect van service business model innovatie op financiële prestaties productiebedrijf

Winstgevendheid
(voor aftrek
kosten hoofdkan-
toor)



Visnjic et al

- Product sales → services sales
- X Services sales → product sales
- Customer proximity (labor hours) → product sales

Oorzaken

- Gebrek van aandacht van het topmanagement
- IT-infrastructuur en organisatie-ontwerp schieten tekort
- Servicecultuur ontbreekt
- Onvoldoende competenties om servicemanagement te realiseren

Philips 6.0

Welke top 5 uitdagingen verwacht je dat Philips tegenkomt bij deze transitie naar een outcome based solution player?

Welke aanbevelingen heb je in dit kader voor Philips Professional Services?

A close-up, macro shot of a yellow cat's eye, showing the intricate details of the iris and pupil. The eye is the central focus, with a blurred background of green foliage.


YELLOW CATS
INNOVATION LEADERS NETWORK

Innovatieclusters

Ed Peelen

Agenda: Science Tour On The Spot

- Context: innovatieclusters of innovatie eco systemen
- Strategie en insights: Science Park, Leo le Duc
- Reflectie en vertaalslag: wat is specifiek voor Science Park; wat kan Science Park voor mij betekenen (1)
- ACE: incubator
- StartUpVillage: start ups
- BIT: start ups
- Reflectie en vertaalslag: (2)
- Buffet en social

Kennis- intensieve innovatie

- Toename van inkomen per inwoner is exponentieel gestegen na Industriële Revolutie; in 30 jaar tijd in het VK bijvoorbeeld van < 5000 naar 25.000
- Kennis (innovatie) is de drijfveer van groei
- Informatie Tijdperk heeft niet tot die groei geleid
- Machtsconcentraties, oligopolie, ongebreideld geloof in vrije markt denken leidt tot verkeerde beslissingen (volgens Stiglitz, 2019)
- Maar ook: hoe krijgen we de kennisintensieve innovatie / transformatie los?

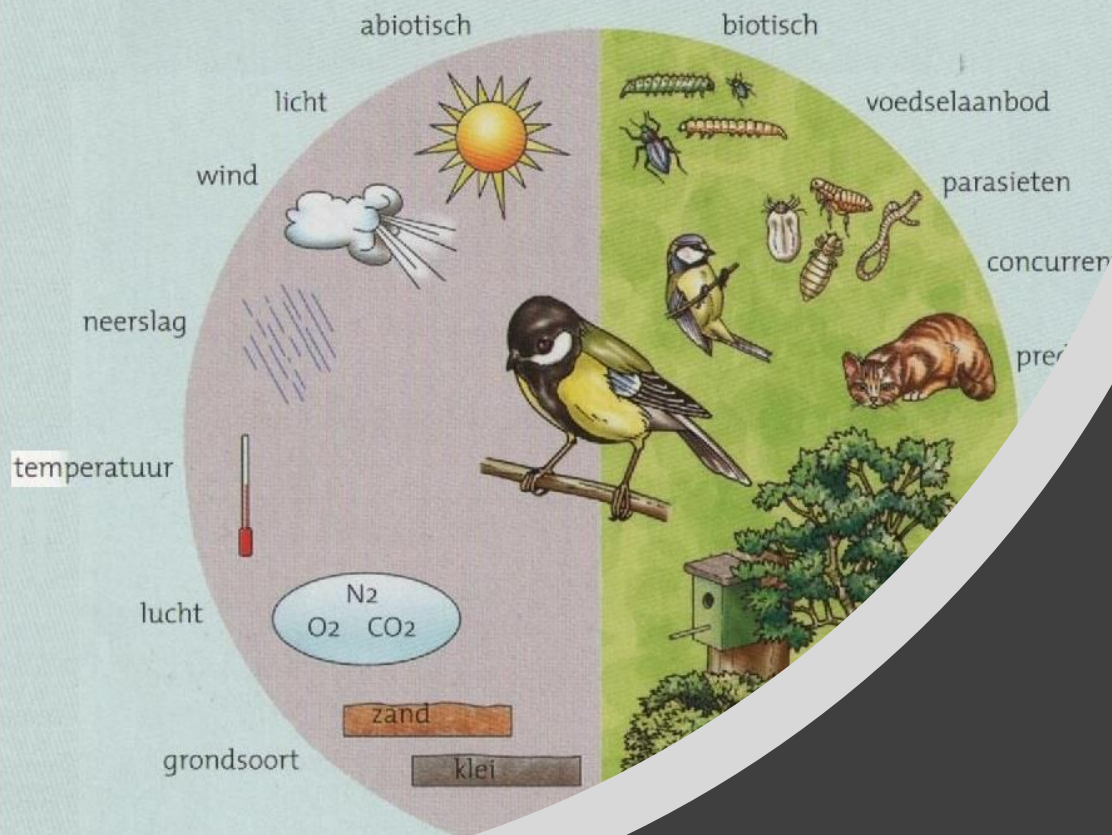
Na de Tweede Wereldoorlog

- Japan en Duitsland vertoonden bovengemiddelde groei
- Geen defensie-uitgaven
- Een diepe samenwerking tussen bedrijfsleven, universiteit en politiek (Gee, 1980)
 - Keiretsu in Japan
 - Duitsland: vervlochten governance



Silicon Valley (al voor 1960)
2020, nu ook: How psychedelics created the Silicon
Valley Phenomenon (source: The Cannabis Investor)

Het ecosysteem: de levensgemeenschappen en de invloed uit het abiotische milieu.

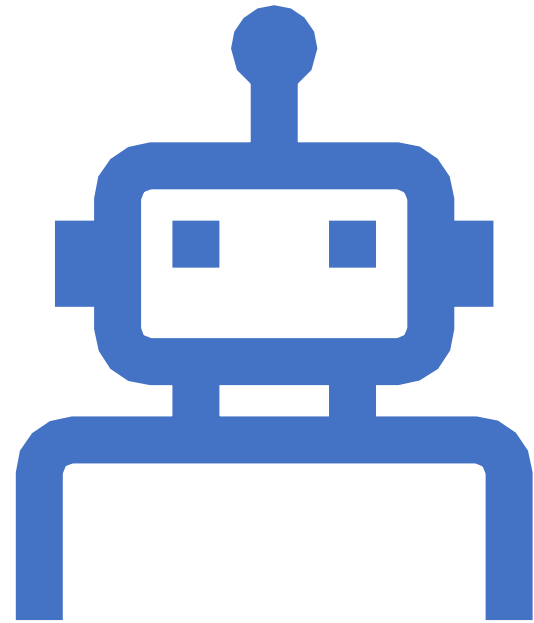


Silicon Valley

Van landbouwvallei tot powerhouse van technologische vindingen

- Universiteit: open samenwerking met bedrijfsleven (tot en met commercialisering toe: GE, HP, Eastman Kodak, Lockheed)
- Overheid investeert substantieel in R&D aan universiteiten, bedrijven, labs naar defensie, en later ook lucht- en ruimtevaart
- Talent: hoog opgeleid, technisch vaardig, zeer innovatief en ondernemend (Gold Rush)
- Serial entrepreneurship: je zelf opnieuw uitvinden (van PayPal naar Tesla), in nieuwe toepassingen en bedrijfstakken
- Durfkapitaal: 25-30 miljard \$ venture capital
- Volwassen ondernemingen (HP, Apple, Google, Cisco, Facebook, Genentech, Intel, Netflix)
- Industriële onderzoekscentra (IBM, WalMart, vanuit universiteit: Stanford Research Institute)
- Dienstverleners en management support
- Open cultuur: veel kennisstromen

Bron: van Es (2019)



Silicon Valley

- Mobiliteit van resources: continu rouleren
- Ondernemerschap: de leercyclus, agile en lean, experimenteren
- Strategisch perspectief: focus op wereldwijde markten; leermarkten om te starten (weinig concurrentie, hoge prijzen)
- Internationale verbanden: loose ties tot en met contractuele overeenkomsten (voor productie, tussen innovatieclusters)

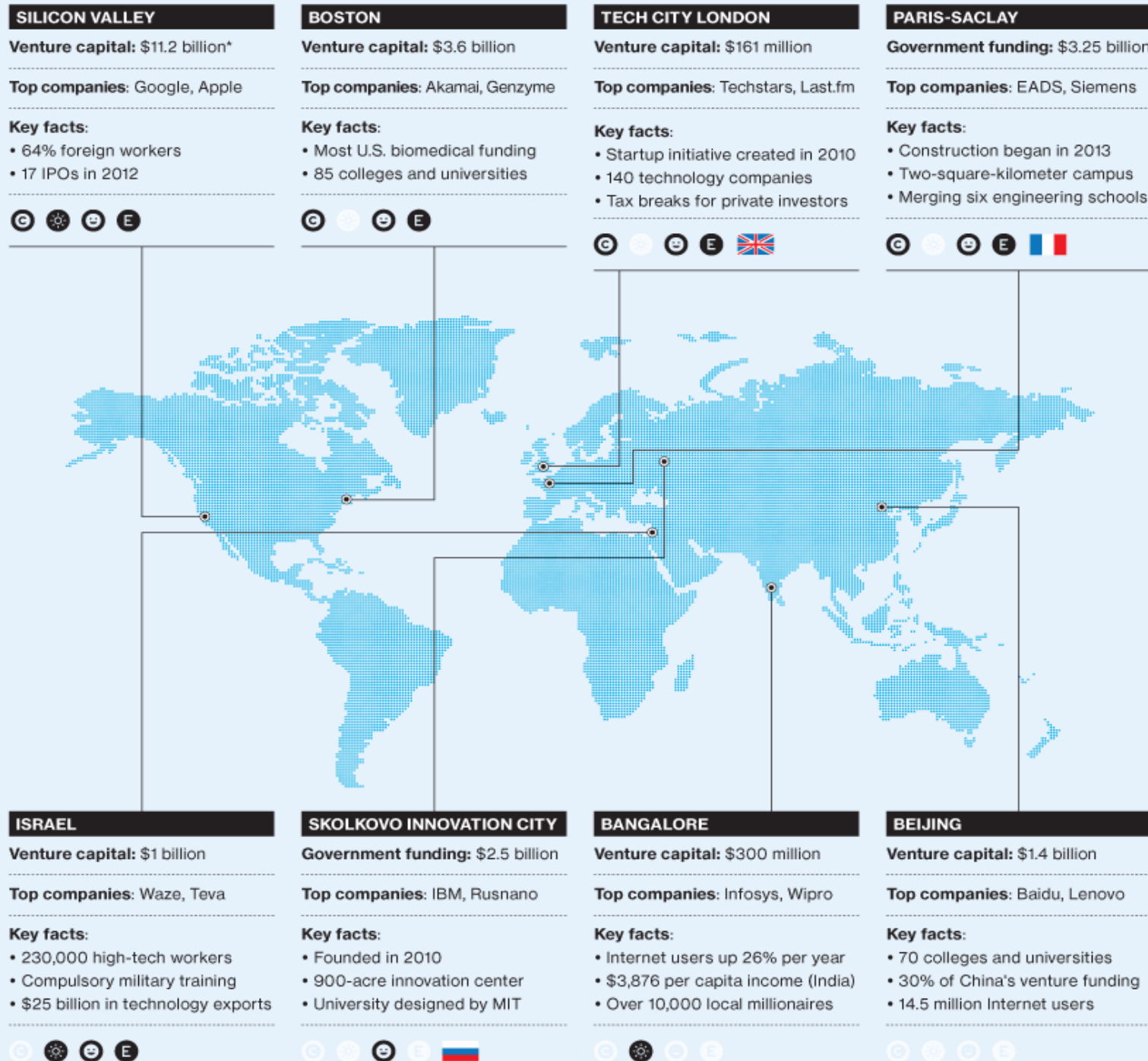
Bron: Van Es (2019)

Top 10 Innovation Clusters

Volgens Nader Sabry
growth hacker
(2018)

Golden Triangle
Regional clusters

Away from the garage



China: hi-tech science parks

- China (Wuxi) University Tech Park of Sensing Network
- Guangzhou Science City
- Hong Kong Science Park
- Tsinghua University Science Park Nanjing
- Wangjing Science and Technology Park
- Zhongguancun (Electronics Avenue)



In algemeen
genoemde
succesfactoren
Innovatieclusters
de driver van de
Next Economy

- Laat de private sector in de lead
- Horizontaal en verticaal verbinden
- Focus op clusters waar ondercapaciteit is, uitdagingen zijn
- Hefboomeffect: leverage binnen wat relevant is in een cluster
- Probeer geen clusters te creëren
- Focus op de real economy
- Acteer op basis van feiten
- Overheid: benoem speerpunten, investeer mee, coördineer, stel rijke informatie beschikbaar

Bron: Aksh Gupta



Value created system of science (technology) parks

Source: Lin en Tzeng

Human Resource

- training resources, market network relation, proposed customer database, and legal or business advice.

Technological Resource

- Fundamental research, incubation, IP transfer
- Specialisation versus diversification

Investment Resource

- Physical, financial, administrative (legal), information, technology infrastructure

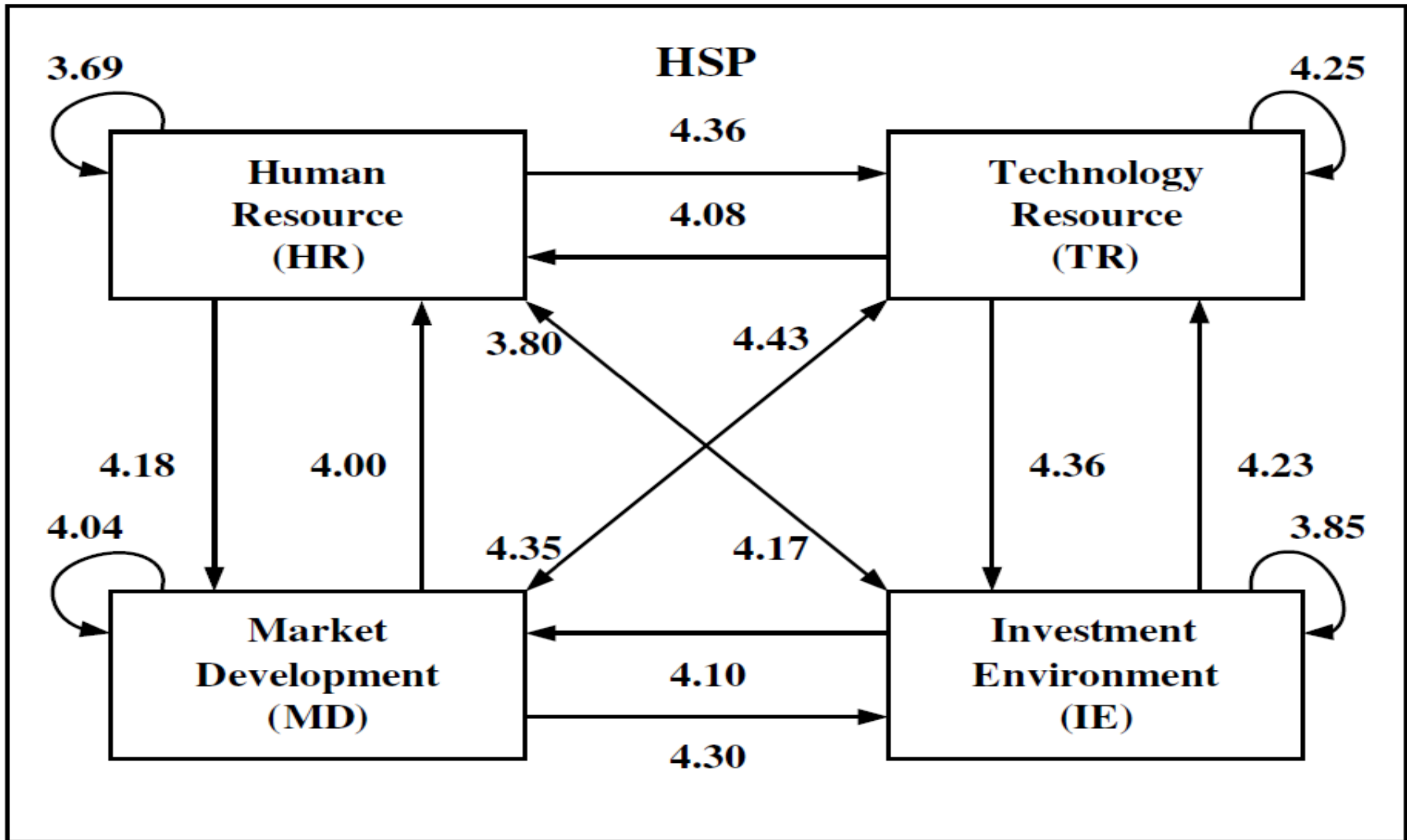
Market development

- Understand customer needs, demand, intense competition, high quality suppliers, professional services, scale potential and networks

Table 2

Description of criteria for the science (technology) park value-created system.

Aspects/Criteria	Description for criteria
1. Human resource	
1.1. Supply of qualified personnel	The supply of qualified personnel will help the exploration of business
1.2. Human brain cultivation organizations	Human brain cultivation organizations will provide sufficient training courses required by enterprises
1.3. Quality of R&D engineers	Qualified engineers will upgrade the ability of R&D results
1.4. New jobs creation	Talented personnel will apply for a good job
1.5. Incubator resources	Sufficient incubation resources will contribute to the establishment of new start-up companies
2. Technology resource	
2.1. Quality of research institution	The quality of research institutions will influence obtaining technologies of enterprises
2.2. Cooperation between industries and academics	The better the cooperation, the easier the gain of new technologies
2.3. Circulation of industry information	Faster circulation of information will enhance the competitive abilities of enterprises
2.4. Quality of enterprises	Good stationed enterprises will contribute proposals to enter the park
2.5. Occasion for enterprises cooperating	Higher cooperating chances will improve the ability of technology R&D of enterprises
3. Investment environment	
3.1. The scale of industries	The scale of industries will affect the scale of industrial value chains
3.2. The territory of science park	More enterprises could enter the park with larger territories
3.3. Incentives for investment	Good incentives will raise the intention of enterprises to enter the park
3.4. Informational infrastructure construction	Good information infrastructure will raise the intention of enterprises to enter the park
3.5. Legislation and government policy	Exact and precise legislation and government policies will raise the intention of enterprises to enter the park
3.6. Operation costs	Low operating costs will raise the intention of enterprises to enter the park
3.7. Regional traffic networks	Better traffic networks will raise the intention of enterprises to enter the park
3.8. Regional development outlook	Better development outlook will raise the intention of enterprises of entering the park
3.9. Living utilities	Better living utilities will raise the intention of enterprises to enter the park
3.10. Regional infrastructure construction	Well infrastructure construction will raise the intention of enterprises to enter the park
4. Market development	
4.1. Benefit of economies of scale	More stationed enterprises can contribute to attain economies of scale and raise the efficiency of manufacture and operation
4.2. Supply networks	Closer networks will tighter the relationship and reduce the operating cost
4.3. Competition status	Fierce competition status will enhance the competitive ability
4.4. Reputation	The performance of stationed enterprises will affect the reputation of the park
4.5. Completion of supply chain	Clarified industry division will enhance the supporting firms and tighten the industrial supply chain
4.6. Bargaining power	Bargaining power will affect the procurement power
4.7. Quality of outsourcing providers	Better qualified outsourcing providers will raise the intention of enterprises to enter the park
4.8. Prospects of industries	Brightening prospects of industries will raise the intention of enterprises to enter the park



Strategie en operating model: keuzes

Hsinchu science park (HSP)
- Manufacture oriented cluster

Neihu technology park (NTP)
- R&D and Marketing oriented cluster

